

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 8. OKTOBER 1923

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 374738 —

KLASSE 46c GRUPPE 7

(D 36353 I/46c²)

Dipl.-Ing. Hans Drescher in Charlottenburg.

Vergaser mit Luftdrossel und Brennstoffregelnadel.

BEST AVAILABLE COPY

Dipl.-Ing. Hans Drescher in Charlottenburg.

Vergaser mit Luftdrossel und Brennstoffregelnadel

Patentiert im Deutschen Reiche vom 2. September 1919 ab.

BEST AVAILABLE COPY

Die Erfindung bezieht sich auf einen Vergaser, der in bekannter Weise mit einer Luftdrossel ausgerüstet ist, welche mit einer zur Regelung des Brennstoffausflußquerschnittes dienenden Regelnadel verbunden ist.

Das Wesen der Erfindung liegt darin, daß der Mischraum des Vergasers von der Saugleitung durch eine Dämpfungsvorrichtung, beispielsweise durch ein Sieb, getrennt ist, so daß die Unterdruckschwankungen in der Saugleitung sich nach dem Mischraum nur im abgeschwächten Maße fortpflanzen. Gleichzeitig wird der Brennstoff dem Mischraum, in dem durch den Einfluß der Luftdrossel bei allen Gangarten der Maschine ein hoher Unterdruck herrscht, unter Druck zugeführt. Auf diese Weise sinkt die Strömungsenergie des Brennstoffes nicht unter ein bestimmtes Maß.

Der Vergaser gemäß der Erfindung kann für die verschiedensten Brennstoffe, d. h. Brennstoffe mit verschiedener Dünnsflüssigkeit, beispielsweise für Spiritus, Benzol, Rohöl oder Mischungen aus diesen, benutzt werden.

Die Erfindung ist in einem Schnitt dargestellt. Bei *a* tritt die angesaugte Luft ein, bei *b* tritt der Brennstoff ein, und bei *c* wird das Gemisch vom Motor angesaugt. Der Brennstoff fließt der Düse *d* unter Druck zu, also ohne Vorschaltung eines Schwimmerbehälters. Die Düsenöffnung wird durch die Nadel *e* mittels des Hebels *f* geregelt. Die eintretende Luft wird durch die Drosselklappe *g* geregelt.

Die Drosselklappe *g* ist vor der Düse *e* angeordnet worden, um hinter der Düse freien Raum zu bekommen für den ausspritzenden Strahlenkegel des Brennstoffes. Bei den Vergasern, die hinter der Düse eine Drosselklappe haben, spritzt der Brennstoff gegen die Drosselklappe, und die Entfaltung des Strahlenkegels wird gehindert. Das ist bei schwerflüchtigen Brennstoffen von Nachteil für die Vergasung. Ferner hat die Einrichtung der Drosselklappe vor der Düse den Vorteil, daß die Düse sich im Gebiet des Unterdruckes befindet, während das

in geringerem Maße der Fall ist, je weiter die Düse vor der Drosselklappe liegt.

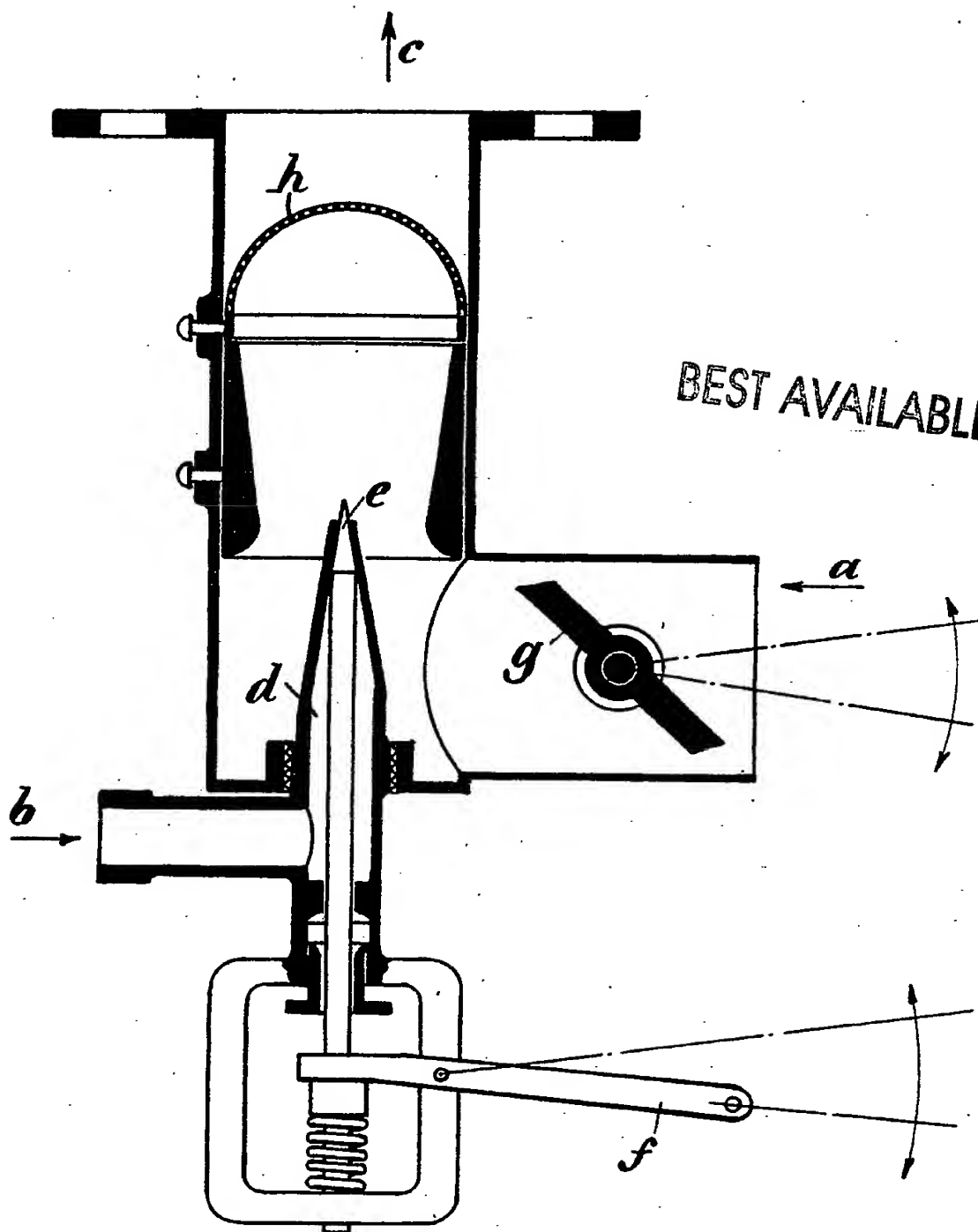
Die Unterdruckschwankungen an der Düsen spitze sind durch die vor der Düse angeordnete Drosselklappe sehr hoch. Um hauptsächlich bei den Übergängen ein möglichst gleichmäßiges Ausströmen des Brennstoffes zu erzielen, muß man zur Dämpfung dieser Unterdruckschwankungen Dämpfungsvorrichtungen einbauen. Bei der hier gezeigten Ausführung ist ein Sieb *h* vorgesehen, welches diese Dämpfung bewirken soll. Dieses Sieb *h* ist zwischen Düse und Ansaugerrohr eingeschaltet.

Der Brennstoff wird der Düse *d* immer unter Druck zugeführt, so daß selbst wenn der Unterdruck an der Düsenöffnung auf ein Minimum zurückgeht, die Strömungsenergie des mit Druck austretenden Brennstoffes niemals unter ein bestimmtes Maß sinken kann. Es soll hierdurch ein weiches und gleichmäßiges Arbeiten des Vergasers erzielt werden, gleichzeitig aber auch der Unterdruck zur Vergasung nach Möglichkeit mit herangezogen werden, um möglichst schwere Brennstoffe zu vergasen.

PATENT-ANSPRUCH:

Vergaser mit einer Luftdrossel, welche mit einer zur Regelung des Brennstoffausflußquerschnittes dienenden Regelnadel verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Mischraum des Vergasers von der Saugleitung durch eine Dämpfungsvorrichtung (z. B. ein Sieb *h*) getrennt ist, so daß die Unterdruckschwankungen in der Saugleitung sich nach dem Mischraum nur in abgeschwächtem Maße fortpflanzen, und daß gleichzeitig der Brennstoff dem Mischraum, in dem durch den Einfluß der Luftdrossel bei allen Gangarten der Maschine ein hoher Unterdruck herrscht, unter Druck zugeführt wird, so daß die Strömungsenergie des Brennstoffes nicht unter ein bestimmtes Maß sinkt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

THIS PAGE BLANK (USPTO)